Aus der psychiatrischen und Nervenklinik zu Kiel.

Beitrag zur Lehre

von den

Psychosen nach akuten Infektionskrankheiten: eine Psychose nach Angina.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der

Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Paul Schwade,

approb. Arzte.

Kiel.

Druck von Vollbehr & Riepen.

1906.

Aus der psychiatrischen und Nervenklinik zu Kiel.

Beitrag zur Lehre

von den

Psychosen nach akuten Infektionskrankheiten: eine Psychose nach Angina.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der

Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Paul Schwade,

approb. Arzte.

Kiel.

Druck von Vollbehr & Riepen.

1906.

Nr. 1.
Rektoratsjahr 1906/07.

Referent: Dr. **Siemerling.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Hensen,**
z. Zt. Dekan.

Am 5. Februar 1906 wurde P. G., 23 Jahre alt, Buchhalter, in die hiesige psychiatrische und Nervenklinik eingeliefert.

Die vom begleitenden Schwager und der Krankenschwester abgegebene Anamnese lautet:

Vater des Patienten habe stets an heftigen Kopfschmerzen gelitten. Von Kinderkrankheiten ist nichts bekannt. Auf der Mittelschule sei Pat. mittelmäßiger Schüler gewesen. Stets gesund. Nur im vorigen Jahre seien ihm Polypen der Nase herausgebrannt und die Mandeln herausgeschnitten worden. Dies habe ihn sehr mitgenommen. Seitdem habe er sich nicht wohl gefühlt. An Kopfschmerzen habe er stets gelitten. Wenn dieselben stark würden, habe er eine heiße Stelle auf dem Scheitel. Krämpfe, Ohnmachten, Schwindel seien nicht vorhanden. Er lebe sehr solide. Pat. habe am 27. I. d. J. eine Kaisergeburtstags-Feier mitgemacht, sei aber nicht sinnlos betrunken gewesen. Schon Tages darauf habe er sich unwohl gefühlt. Am 29. I. 06 sei er an einer Halsentzündung erkrankt; es soll ein kleiner Einschnitt im Zäpfchen gemacht worden sein. Anfänglich zu Hause behandelt, sei er am 30. I. ins Krankenhaus geschickt worden. Am 1. und 2. II. Fieber bis über 39°, seitdem fieberfrei. Am Abende des 2. II. sei Pat. unruhig geworden, habe Gestalten gesehen und Stimmen gehört, vor sich hingesprochen, sei aber im Bette geblieben. Am 3. II. fieberfrei, habe er doch immer vor sich hingeredet und halluziniert. Am 4. II., besonders vormittags, sei er sehr aufgeregt gewesen, habe aus dem Bette herausgedrängt, gezittert, jedoch nicht geschwitzt, sei sehr ängstlich gewesen, habe geglaubt, er solle totgeschossen werden, kannte seine Umgebung nicht immer. Nach Morphiumeinspritzung folgte Beruhigung. Jedoch abends wieder bis 11 Uhr Unruhe.

Auf Schlafmittel hin habe er bis zum 5. II. 9 Uhr vormittags geschlafen. Auf dem Transporte sei er klar, ruhig, aber in gedrückter Stimmung gewesen.

Pat. geht ruhig auf seine Abteilung, schläft sofort ein, schläft mehrere Stunden hindurch und gibt dann auf Befragen folgendes an:

Sei an einem Dienstage in ein Krankenhaus zur Behandlung gebracht worden. Kurz vorher habe er an Kaisers Geburtstage an einem Essen teilgenommen. Könne das Trinken nicht vertragen, fühle sich danach immer wie zerschlagen, besonders wenn er wie diesmal längere Zeit nicht getrunken habe. Am Tage nach Kaisers Geburtstag sei er unwohl gewesen, am übernächsten Tage habe er Halsschmerzen gehabt. Im Kranhenhause sei er sehr aufgeregt gewesen. Wenn er abends die Augen schloß, erschienen ihm Bilder wie Gemälde; es war ihm, als ob er im Ballsaale wäre, sah alles ganz lebhaft, hörte leise Musik und Stimmengewirr. Dann war es ihm, als sei der Krieg mit England erklärt, das Krankenhaus würde für die Truppen beschlagnahmt; er hörte, wie ein General sich mit dem Besitzer zankte, sah Leute in sein Zimmer kommen. Richtete er sich auf, so waren alle Erscheinungen fort, legte er sich wieder nieder, so sah er abermals Offiziere, Soldaten, hörte Trommelwirbel, Sprechen, wußte dann nicht mehr, wo er war. Er sei sehr ängstlich gewesen, glaubte, er sei zum Tode verurteilt, solle erschossen werden, weil eine Arbeiterverbindung ihn verdächtigt habe. Er wurde gefangen genommen, vors Tribunal geschleppt. Vorher sei er in einem kaufmännischen Vereine wegen unordentlichen Anzuges blamiert worden. Man habe ein Gedicht auf ihn gemacht, worin ihm alles vorgehalten wurde. Er wollte sich verteidigen, aber nichts wurde ihm geglaubt. Sodann rief man ein paar Arbeiter herein, welche erklärten: „Das ist der, welcher uns verraten hat!“ Draußen standen Arbeiter mit Gewehren und hatten auf ihn angelegt. Er rief: „Mein Blut komme über euch!“ Darauf sagte der Vorsitzende: „Halt! wir wollen euch Lösegeld bezahlen, wenn ihr ihn frei laßt.“ Es wurden 1200 *M.* für ihn bezahlt, und so kam er frei. Darauf kam er doch noch vor das Arbeitergericht und wurde verurteilt, in 30 Jahren erschossen zu werden. Bis zu einem bestimmten Termine

könne ihn jeder erschießen; das stand auf einem Zettel, den er gelesen habe.

Auch heute (5. II.) noch erscheine ihm alles als Wahrheit; er sei der Überzeugung, so habe es sich abgespielt.

Weiter sei er mit der Schwester zur Wäsche gegangen. Arbeiter zeigten auf ihn und hoben den Revolver. Mehrere sagten: „Laßt ihn leben!“ Er bat die Schwester, sie möchte ihn fortlassen; diese aber erklärte, es wäre nicht so schlimm. Sodann wollten ihn absolut drei Männer erschießen, drei alte, die er nicht kannte. Da erklärte er, er wolle sich stellen, wenn es nun einmal durchaus sein müßte. Nunmehr wurde telephoniert, es solle geschehen, und ein großer Aufzug mit Uniformen, viel Volk, Geschrei wurde veranstaltet. Er sah alles, hörte Stimmengewirr. Die Vorbeigehenden beschimpften ihn; sein Chef trat ans Fenster und fragte, warum er ihm das nicht gesagt habe. Der Chef verwandte sich für ihn, bekam aber einen Schlag an den Hinterkopf, fiel vornüber; aus dem Kopfe quoll eine weißliche Masse hervor. Als er nun zum Erschießen abgeholt werden sollte, kam Dr. H. und wollte ihm, als er den Sachverhalt erfuhr, Pulver verordnen. Er aber sagte, dazu sei es nun zu spät. Da verwandte sich Dr. H. für ihn, worauf die Sache aufgehoben wurde. H. sei mit einem großen Schreiben gekommen, welches er wie eine Krause um den Hals trug und woran ein großes Siegel mit der Aufschrift Oberlandesgericht gehangen habe. Damit war die Sache aufgehoben. Die Leute wurden darüber wütend, wollten ihn doch noch erschießen. Andere aber kamen und gratulierten ihn zur Errettung. Sie wollten sodann in seinem Zimmer mit der Zeremonie fortfahren, Schmutz hereinwerfen, er aber rief die Schwester, sie solle die Polizei zu seinem Schutze herbeiholen. In den Ecken hätten Zeitungsreporter gesessen, die alles, was er sagte, aufschrieben. Erschossen sollte er in Erfurt werden. Wie er dahin gekommen sei, wisse er nicht.

Status vom 5. II. 06. Pat. ist noch benommen und von dem wirklichen Geschehensein seiner vorstehenden Angaben überzeugt, sonst ist er zeitlich und örtlich orientiert.

Größe: 1,63 m.

Gewicht: 55 kg.

Temperatur: 37 ^{0} C.

Graziler Knochenbau, Muskulatur und Ernährungszustand mäßig.

Gesicht und sichtbare Scheimhäute blaß. Haare auf dem Scheitel gelichtet. Schädel auf Druck und Beklopfen nicht empfindlich, seine Maße: 19,75 : 15,5 : 57,75.

Pupillen mittelweit, gleich, nicht ganz rund, reagierend auf Lichteinfall und Konvergenz. Augenbewegungen frei, in den seitlichen Stellungen Nystagmus ähnliche Zuckungen.

Keine artikul. Sprachstörung. Zunge wird gerade herausgestreckt, zittert, ist leicht belegt.

Außerordentlich schmaler, rinnenförmiger, steiler Gaumen.

Tonsillen hypertrophisch; auf der linken Tonsille Incisionsnarbe.

Gaumenbögen gleichmäßig gehoben. Rachenreflexe schwach.

Die beiden seitlichen oberen Schneidezähne fehlen.

Die unteren Backzähne cariös.

Helix leicht verbildet.

An den Lippen abgeheilter Herpes.

Starker Tremor manuum.

Quinquaud deutlich.

Reflexe der oberen Extremitäten vorhanden.

Mechanische Muskelerregbarkeit nicht erhöht.

Vasomotorisches Nachröten.

Patellarsehnenreflex beiderseits lebhaft.

Achillessehnenreflex lebhaft.

Kein Fußklonus.

Patellarklonus angedeutet.

Große Nervenstämme der unteren Extremitäten leicht druckempfindlich.

Cremaster- und Abdominalreflex positiv.

Gang sicher, kein Romberg.

Pinselberührungen prompt lokalisiert. Spitze und Knopf der Nadel im allgemeinen richtig unterschieden.

Schmerzempfindung normal.

Puls 92, nicht ganz regelmäßig.

Herztöne rein.

Lungen o. B.

Leib weich, nicht empfindlich.

Urin o. E., o. Z.

6. II. 06. Pat. macht etwas benommenen Eindruck, war nachts ruhig, hat gut geschlafen.

Auf Befragen erklärt er, daß er nicht in Erfurt gewesen, wisse er jetzt; das übrige sei ihm aber so lebhaft vor Augen gewesen, daß er es nicht für bloß erträumt halten könne.

Nachmittags. Hat den Tag über viel geschlafen. Ist etwas klarer, sagt, es sei wohl alles nur erträumt gewesen.

7. II. Hat nachts gut geschlafen, ist noch etwas matt, psychisch durchaus klar, sieht ein, daß all sein letzt Erlebtes lediglich Sinnestäuschung war. Er habe nur Halsschmerzen und Fieber gehabt, keinen Hautausschlag.

8. II. Klar und geordnet, schläft gut, ist guter Stimmung, beschäftigt sich mit Lesen, unterhält sich mit seinen Stubengenossen. Appetit und Stuhl ist in Ordnung, keinerlei Klagen.

9. II. Ruhig, geordnet, frei von Beschwerden. Er erzählt, er habe bei der Kaisergeburtstags-Feier 27. I. viel getrunken und vertrage nichts. In der darauf folgenden Nacht habe er sich übergeben. Am nächsten Tage ging es ihm einigermaßen, der Kopfschmerz schwand. Aber am Montage, 29. I., früh beim Erwachen war der Hals dicht, und er hatte Schauer. Er war noch den halben Vormittag im Geschäft, ging dann nach Haus. Im Krankenhause war er zunächst noch klar im Kopfe, darauf begann das Phantasieren. Als er nach beendetem Transporte hier in Kiel erwachte, war er schon klar, wußte genau, wo er sich befand. Seither sind ihm solche verkehrten Gedanken nicht mehr wiedergekehrt.

10. II. wird er als geheilt entlassen.

Die Temperatur hat hier nie mehr als 37,4 betragen.

Die vom hiesigen hygienischen Institute angelegten Blutkulturen zeigten Kolonien von Staphylococcus albus und Pseudodiphteriebazillen.

Kurz zusammengefaßt handelt es sich hier um einen 23jährigen Buchhalter, der von jeher an Kopfschmerzen gelitten hat und in dieser Beziehung wohl vom Vater her erblich belastet ist. Wenn er auch laut Aussage immer solid gewesen ist, so hat doch, wie er am 9. II. selbst bekannte, am 27. I. ein größerer oder geringerer alkoholischer Exzeß stattgefunden.

Vom 29. I. an eine Halzentzündung mit Fieber über 39°, das aber nur bis zum 2. II. währte. Am Abende des letzteren Tages plötzlich Unruhe, Aufgeregtsein, Angst, Gestaltensehen, Stimmenhören, Vorsichhinsprechen, später Zittern, zum Bette herausdrängen. Anhalten dieser Erregungszustände bis zum 4. II. Vom 5. II. an allmähliche Beruhigung und Aufhellung des Bewußtseins.

Wie ist nun dieses Krankheitsbild zu deuten? Differentialdiagnostisch dürfte man an die Korsakowsche Psychose denken: am 27. I. hat ein alkoholischer Exzeß stattgefunden, Pat. war als Nichttrinker dem Alkohol gegenüber besonders imbecill. Grundlage der Korsakowschen Psychose wird meistens, braucht aber nicht immer eine chronische Alkoholvergiftung zu sein; sind doch in neuerer Zeit auch infektiöse Prozesse (Typhus) als Ursache der Krankheit erkannt worden[1]). Auf neuritische Erscheinungen, durch welche letztere kompliziert zu sein pflegt, deutet bei unserem Patienten die leichte Druckempfindlichkeit der großen Nervenstämme der unteren Extremitäten. Wie im typischen Korsakowschen Symptomenkomplexe ist auch im vorliegenden Falle eine weitgehende örtliche und zeitliche Orientierungsstörung vorhanden, spielen Erinnerungsfälschungen eine große Rolle, fabuliert der Kranke auf das lebhafteste und erzählt Geschichten und Erlebnisse. Und doch ist zwischen dem Korsakowschen Symptomenkomplexe und der Psychose unseres Kranken ein bedeutender Unterschied: in jenem ist die Stimmung meist ruhig, zufrieden, hat einen euphorischen Hintergrund[2]), im gegenwärtigen Falle aber ist der Inhalt aller Selbsttäuschungen ein sehr beunruhigender und erschreckender. Auch liegen bei dem in Rede stehenden Kranken der übermäßige Alkoholgenuß am 27. I. und der Ausbruch der Psychose am 2. II. abends zu weit auseinander, als daß diese auf Rechnung jenes gesetzt werden könnte. Vielmehr ist die Psychose mit der am 29. II. ausgebrochenen Angina in Zusammenhang zu bringen.

---

[1]) Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger & Siemerling, 1904, S. 197.

[2]) Siemerling: Über Psychosen im Zusammenhange mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten.

Es ist eine seit langem bekannte Tatsache, daß in engem zeitlichen und ursächlichen Zusammenhange mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten psychische Störungen auftreten können, welche die Erkrankung in diesem oder jenem Stadium der Inkubation, des Anstieges, der Akme, des Dekrementums oder der Rekonvaleszenz begleiten, entweder den Charakter des Stupors oder meistens den des Deliriums zeigen und als Inkubations-, Initial- oder Infektionsdelirien und ferner als Deferveszenz-, Kollaps- oder Inanitionsdelirien unterschieden werden. Sie fallen hauptsächlich in die Zeit vom 20. bis zum 50. Lebensjahre. Die im Beginne auftretenden Störungen: die Inkubations-, Fieber- und Initialdelirien zeigen bei gleichzeitig tief beeinflußtem Sensorium eine gewisse Flüchtigkeit der Symptome. Die Bildung langer und festsitzender, systematischer Wahnvorstellungen und andauernder Stimmungs-Anomalieen erfolgt nicht so leicht. Im späteren Verlaufe der Erkrankung jedoch, in den Kollapsdelirien, ist der Charakter der Symptome schon ein beständigerer, andauernderer, und dies erst recht bei den in der Rekonvaleszenz entstehenden Psychosen, die sich sehr häufig in Melancholie, Manie, Katatonie ausbilden. Die Hauptsymptome des ausgebildeten Infektionsdeliriums sind[1]): Bewußtseinstrübung, Desorientiertheit, Sinnestäuschungen; die Wahnideen können nur ganz vereinzelt auftreten und deshalb der ganze Verlauf ein mehr ruhiger sein oder zusammen mit gehäuften Wahnideen tritt eine sehr lebhafte, motorische Erregung auf. Oft sind ängstliche Affektzustände vorhanden oder Zorn- und Angstausbruch wechseln ab. Die motorische Unruhe kann sich bis zu schweren Jactationen steigern. Oft wird der erregte Bewegungsdrang durch stuporöse Zustände unterbrochen. Die Sinnestäuschungen sind meist beängstigender Art: im Anfange Donnern, Klopfen, Poltern, Stampfen wie von einer Maschine. Im weiteren Verlaufe vernehmen die Kranken Worte, Sätze, beschimpfende Äußerungen, hören ihren Namen rufen, glauben die Stimmen zu erkennen. Es kommt zu Gesichtstäuschungen: anfänglich Flimmern, Sternesehen, bunte Kreise, Kugeln, später

[1]) Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger & Siemerling, 1904, S. 160.

Gestalten von Tieren, Menschen, Köpfen, Teufeln. Selten gehören unangenehme Geruchs- und Geschmacksempfindungen in diesen Symptomenkomplex.

Zum Unterschiede von den Erwachsenen haben bei Kindern die Sinnestäuschungen einen angenehmen Inhalt: liebliche Musik, geflügelte Engelsgestalten, spielende Kinder, mit denen sie sich necken, schöne Landschaften, Blumengärten.

Da der Inhalt der Täuschungen meist beunruhigender Natur ist, so sind die Kranken voll Angst und Unruhe: mit glänzenden, weit geöffneten Augen starren sie fest in eine Ecke, lauschen zusehends auf die Stimmen; das Gesicht ist gerötet, leise bewegen sich die Lippen, mitunter schreien sie plötzlich auf, fahren wie im Schrecken empor, springen aus dem Bette, wollen aus dem Fenster entkommen, greifen die Umstehenden an, verletzen diese oder sich selbst. Der Kranke zittert heftig und schwitzt stark. Diesem angstvoll motorischen Stadium pflegt sich wohl ein ruhigeres anzuschließen: Pat. macht nur geringe, auf der Bettdecke suchende Bewegungen mit den Händen, antwortet nicht, stöhnt oft auf. Mit einem Male geht ein Schütteln durch den ganzen Körper, derselbe wirft sich heftig umher, liegt dann wieder ruhig, fährt wieder erschreckt empor. Die Worte werden hastig, abgerissen hervorgestoßen, mitunter erfolgt ein anhaltendes Schreien oder auch ein Singen in pathetischem Tone. Ist wie bei Kindern der Inhalt der Halluzinationen anmutig, so kommt es wohl zu einem vergnüglichen Lachen und Singen heiterer Lieder.

Was nun die in der Entfieberungs- oder fieberlosen Periode entstehenden Psychosen, die Deferveszenz-, Kollaps- und Inanitionsdelirien angeht, so sind ihre Hauptsymptome: traumhafte Verwirrtheit, zahlreiche unzusammenhängende Halluzinationen und Illusionen, Wahnideen, lebhafter Bewegungsdrang. Die Kranken sind sehr ängstlich, klagen sich selbst an, haben die quälende Vorstellung, als ob sie Verbrecher seien, sie sind sehr erregt und voll Bewegungsdrang oder verfallen frühzeitig in einen stuporösen Zustand. Letzterer wechselt auch oft mit großer motorischer Unruhe ab. Die halluzinatorischen Wahnvorstellungen handeln von Verfolgung, Toten, Engeln; die Kranken glauben Gift zu erhalten, wähnen sich in der Hölle, in Flammen, in einem Schlosse, sprechen mit dem Kaiser oder

sonstigen hochgestellten Persönlichkeiten, hören Regimenter schießen, sehen Hunde, Pudel, Hasen, vernehmen das Rauschen von Wasser. Und Grundzug ihrer meisten Sinnestäuschungen ist Gefahr, die ihnen droht, ist lebhafteste Furcht. Auch hier ist die Sprechweise bald flüsternd, bald singend, bald schreiend, untermischt mit Lachen und Weinen. Daher ist das begleitende Gebärdenspiel ein sehr mannigfaches und prägnantes: Schnüffeln, Fauchen, Blasen. Die Stimmung wechselt in raschem, buntem Farbenspiele zwischen heiter, vergnügt, erotisch, gereizt, zornig, traurig, ängstlich. Außer dem Drange sich aufzurichten, das Bett zu verlassen, auf irgend einem Wege den Gefahren und Verfolgern zu entrinnen, zeigt sich noch: Zucken, Zusammenfahren des ganzen Körpers, Zittern, rythmisch sich wiederholende Bewegungen mit dem ganzen Körper oder nur mit den Armen, Verdrehungen, Verrenkungen, ekstatische Stellungen. Alle diese motorischen Erregungszustände können von mehr oder minder katatonischen Erscheinungen: Stupor, Negativismus, Stereotypie von Haltungen und Bewegungen, unterbrochen sein[1]).

Kehren wir zu der eingangs dieser Arbeit geschilderten Psychose zurück, so dürfen wir sie nunmehr in den engsten ursächlichen Zusammenhang mit der am 29. I. zuerst bemerkten Angina bringen und sie als ein Deferveszenz- oder Kollapsdelirium bezeichnen. Sie brach aus am Abende des letzten Fiebertages, 2. II., sie währte ohne Fieber bis zum 5. II. Wir finden in ihr Desorientiertheit: der Kranke vermeint in Erfurt zu sein; ferner Halluzinationen mit folgendem Inhalt: Krieg mit England, Soldaten, Trommelwirbel, General, Arbeiter, die ihn beschimpfen, vor ein Tribunal schleppen, verurteilen, mit Erschießen bedrohen. Pat. hat die Versündigungsidee, als ob er ein Verräter an der Arbeitersache wäre; er ist voll Angst, Unruhe, zittert, drängt zum Bette heraus.

Solche geistigen Störungen bei oder in unmittelbarem Anschlusse an akute Infektionskrankheiten sind nicht selten. Besonders häufig sind sie beobachtet bei Typhus, akutem Gelenkrheumatismus (oft in Verbindung mit Chorea und Endo-

[1]) Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger & Siemerling, 1904 S. 163.

carditis) und der Influenza, weiter auch, wenngleich seltener, bei Pneumonie, Pleuritis, Phtisis pulmonum, Malaria, Pocken, Rubeolen, Masern, Scharlach, Diphterie, Erysipelas, Pertussis, Parotitis epidemica, Cholera, Dysenterie, Lepra, Lyssa, Gonorrhoe, Ergotinismus, Pellagra, Beriberi. Nach einer statistischen Zusammenstellung von Müller sind 2 % aller Geistestörungen aus akuten Infektionskrankheiten entstanden.[1]) Den größten Anteil aber liefert der Abdominaltyphus. So wurden bei einer Typhusepidemie in Königsberg unter 176 Kranken 8 mit Geistesstörung beobachtet = 4,5 %[1]). Unter 5412 Malariakranken der Fiebergegenden Bulgariens fanden sich 100 mit Geistesstörungen = 2 %. Frauen sollen, die Influenza ausgenommen, wo gerade das umgekehrte Verhältnis herrscht, im ganzen häufiger den Psychosen bei oder im Anschlusse an akute Infektionskrankheiten unterliegen. Unter 1238 geisteskranken Frauen, welche von 1894—1900 in die Tübinger Klinik aufgenommen worden waren, finden sich 18 = 1,3 %, bei denen eine Infektionskrankheit als Ursache der Psychose angesprochen werden konnte; bei 1270 Männern in eben demselben Zeitraume nur 4 = 0,3 %[1]).

So häufig die Psychosen bei Typhus, Gelenkrheumatismus und Influenza sind, so sehr selten sind sie bei der Angina. In der mir zur Verfügung gestandenen, die Jahre 1882 bis 1905 umfassenden Literatur habe ich nur eine einzige höchstwahrscheinliche Anginapsychose gefunden und außerdem noch einen zweiten Fall, in dem allerdings die Psychose an eine leichte Scarlatina sich anschloß, wo aber mehrere Anginaanfälle voraufgegangen waren.

Binswanger berichtet[2]): E. R., Tischler, 21 Jahre alt, erblich nicht belastet, zeigte als Kind eine verspätete Entwicklung, kam jedoch in der Schule gut mit. Er war ein sehr fleißiger und tüchtiger Arbeiter, zeigte aber immer ein verschlossenes, unfreundliches Wesen. Früher war er nie krank gewesen. Vom 12. bis 26. IV. 96 wurde er von seinem Kassenarzte wegen eines akuten Magenkatarrhes be-

[1]) Siemerling: Über Psychosen im Zusammenhange mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten. Berlin und Wien 1903.

[2]) Archiv für Psychiatrie, 1901, Bd. 34 S. 111.

handelt, nahm am 27. IV. seine Arbeit wieder auf und arbeitete wie früher. Am 1. V. verschlief R. ganz gegen seine Gewohnheit die Aufstehzeit und brach bei dem Versuche, sich anzukleiden, zusammen. Sein Vater, ein im benachbarten Dorfe wohnender Bauer, fand ihn, als er ihn an diesem Morgen besuchte, besinnungslos im Bette liegend. Er reagierte nicht auf Anruf, der Kopf war stark gerötet. Ins Stadtkrankenhaus überführt, gab Pat. dort nachmittags an, an heftigen Kopfschmerzen und Schlingbeschwerden zu leiden. Die Untersuchung ergab außer Angina tonsillaris normalen Befund. Die Temperatur betrug 37,4. Es bestand eine starke Obstipation, und erst nachdem Rizinusöl, Glyzerinklystiere und Einläufe ohne Erfolg angewendet waren, konnte durch große Dosen Kalomel am 4. V. Stuhlgang erzielt werden. Pat. wurde daraufhin psychisch etwas freier, fiel jedoch bereits am nächsten Tage wieder in den stuporösen Zustand zurück. Die Temperaturkurve zeigte andauernd einen normalen Verlauf. Am 11. V. lief Pat. zwei Stunden weit barfuß zu seinen Eltern, die ihn zu Hause behielten. Er zeigte dauernd das gleiche stuporöse Verhalten. 16. VIII. 96 wurde er in die psychiatrische Klinik zu Jena aufgenommen. Auch hier zeigte er andauernd ein stuporöses Verhalten und wurde als unheilbar in die Pflegeanstalt abgegeben.

Im vorliegenden Falle kann es sich um eine Autointoxikation vom Intestinaltractus her handeln. Und hierfür würden der seit 14 Tagen bestandene Magenkatarrh und die starke Obstipation, nach deren Beseitigung eine geringfügige Besserung der psychischen Erscheinungen auftrat, sprechen. Andererseits aber kann die Psychose wohl mit der Angina in Zusammenhang gestanden haben.

Sara Welt teilt folgenden Fall mit[1]); Knabe, 5 Jahre alt, Eltern gesund, hatte während des letzten Jahres die Masern und wiederholt Angina durchgemacht. Januar 1891 Scharlach leichteren Grades. Während der Rekonvaleszenz wurde Pat., nachdem er schon einige Tage zuvor gereizter Stimmung gewesen, plötzlich aufgeregt, ängstlich, verkannte die Mutter, glaubte, das Haus stände in Flammen, versuchte, von Schrecken

[1]) Neurologisches Zentralblatt 1893, S. 527.

ergriffen, auf die Straße zu entkommen. Binnen 48 Stunden legte sich der Aufregungszustand, und es trat Genesung ein. — Rekonvaleszenz — Delirium.

Mir kam es darauf an, noch Beispiele für solche Psychosen zu finden, sofern die letzteren bei einigen häufigen Erkrankungen besonders des jugendlichen Alters auftreten, und ich wählte Parotitis epidemica und Diphterie. Siemerling[1]) sah nach Parotitis epidemica bei einem Knaben von 12 Jahren comatös-stuporöse Zustände mit halluzinatorischer Verwirrtheit, die nach einigen Wochen in völlige Heilung übergingen.

R. Demme[2]) berichtet, daß ein 7jähriger, geweckter Knabe nach Diphterie 3 Monate hindurch schwachsinnig war, stotterte und wieder nach Art kleiner Kinder sprach, z. B. für: „ich bin krank" — Narold (= Arnold) krank sein". (Agrammatismus der Kindersprache). Derselbe Knabe hatte einige Monate vorher schon einmal nach einer mäßig schweren doppelseitigen Parotitis ebendenselben Zustand durchgemacht.

Kühne[3]) hat zwei Fälle postdiphterischer Psychose beobachtet.

Fall I. Ein Mädchen, dessen Alter nicht angegeben, erkrankte am 7. Tage einer mittelschweren Diphterie, nachdem 3 Tage zuvor eine Seruminjektion gemacht worden war, an hochgradiger ängstlicher Aufregung und Verwirrung. Nach einigen Stunden folgte Beruhigung und für 2 Tage tiefe Apathie, alsdann ein erneuter Erregungszustand, der sich mit Zuckungen und Zähneknirrschen einleitete. Im Anschlusse daran entwickelte sich ein stuporöser Zustand, der von allerlei ekstatischen Erscheinungen begleitet und zeitweise von epileptischen Anfällen unterbrochen wurde. Nach 3 Monaten waren die Erscheinungen allmählich wieder zurückgegangen. Das Mädchen war insofern belastet, als der Vater Potator war. — Kollapsdelirium.

Fall II. 8jähriger Knabe erkrankt 14 Tage nach Beginn einer mittelschweren und in Heilung begriffenen Diphterie an einer ausgesprochenen Hysterie. — Kollapspsychose.

---

[1]) Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger & Siemerling, S. 165.
[2]) Schmidts Jahresbericht, Bd. 221 S. 265.
[3]) Jahresbericht über Neurologie II, 1898.

Über einen von Jolly beobachteten Fall von Psychose bei Diphterie berichtet Adler[1]): Ein Herr von 40 Jahren litt seit 8 Tagen an Rachen- und Kehlkopfdiphterie mit hohem Fieber und Delirien. Am 5. Krankheitstage ließ das Fieber nach. Die bis dahin angenehmen Delirien nahmen nunmehr einen beängstigenden Charakter an: der Kranke sah und hörte Verfolger, erwartete seine Hinrichtung. Auch fühlte er sich so elend und zusammengeschrumpft, daß er in einer Nußschale Platz habe. Er verkannte seine Umgebung. Zeitweise wurde er aggressiv, dann lag er wieder stundenlang, ohne ein Wort zu sprechen. Puls voll, von normaler Frequenz. Nach einer Untersuchung am Morgen des nächsten Tages fing er nachmittags wieder an zu grimassieren und verwirrte Reden zu führen. Nach ruhiger Nacht waren am nächsten Tage die geistigen Störungen geschwunden.

Endlich ist auch ein Fall von Geistesstörung nach Diphterie zu erwähnen, den Sara Welt sah[2]): Ein 10jähriger Knabe, dessen Schwester epileptisch war, hatte als kleines Kind Rhachitis, Krämpfe, Masern, Scharlach und Bronchitis durchgemacht, war aber seit 5 Jahren stets gesund. Nach Ablauf einer mäßig schweren Diphterie besserte sich das Befinden, der Puls aber blieb klein und beschleunigt. Pat. wurde dabei immer unruhiger, außerordentlich gesprächig, geriet leicht in Zorn, wurde gewalttätig, versuchte z. B. die kleine Schwester zum Fenster hinaus zu werfen, zerriß und zerbrach alles, was ihm unter die Hände kam. Erst nach mehrmonatlicher Dauer trat vollkommene Genesung ein.

Die landläufige Beobachtung, daß immer nur ein Bruchteil der aufgeführten Infektionskrankheiten durch Psychosen kompliziert ist, daß selbst bei dem in dieser Beziehung so prädilektierten Abdominaltyphus nur 4,5 % der Fälle mit Geistesstörungen verknüpft sind, hat natürlich zur Auffindung der Ursachen die Aufmerksamkeit gerade auf derartige so ausgezeichnete Fälle gelenkt.

Die Höhe der im Fieber erzeugten Eigenwärme hat wohl mit dem Ausbruch der Psychose nichts zu tun. Schon bei

---

[1]) Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 53, 1897.

[2]) Ref.: Neurologisches Zentralblatt, 1893, S. 527.

geringem Fieber können schwere Delirien entstehen und umgekehrt bei sehr erhöhter Körpertemperatur vollständig ausbleiben. In unserem eingangs erwähnten Falle dauerten die Delirien während der vollständig fieberfreien Tage fort, und bei der Binswangerschen Beobachtung betrug die Körpertemperatur sofort bei Feststellung der Angina 37,4 und erhielt sich andauernd auf normaler Höhe. Auch die in der Rekonvaleszenz entstehenden Psychosen z. B. diejenige in Kühnes II. Fall sprechen gegen einen ursächlichen Zusammenhang mit dem Fieber. Bei vollkommener Fieberlosigkeit während des Typhus entstehen oft sehr schwere Delirien und vergehen wieder, sobald das Fieber einsetzt. Dagegen wird man wohl mit größerem Rechte mit der toxischen Einwirkung der Infektionsstoffe bezw. der Bakteriengifte auf das Blut, das Hirn und den gesammten Stoffwechsel rechnen müssen. Régis-Bordeaux und Chevalier Lavaure-Aix haben an Tieren Injektionsversuche mit dem Urin Geisteskranker vorgenommen, durch welche es gelungen sein soll, experimentell die gleichen psychopathischen Erscheinungen an jenen Tieren hervorzurufen. Daraus geht nach Ansicht dieser Autoren hervor, eine wie große Rolle bei der Entstehung von Psychosen die Intoxikation spiele, deren Wirkung bei den nach Infektionskrankheiten sich entwickelnden Seelenstörungen man schon früher die volle Würdigung habe zuteil werden lassen. In der Diskussion hierüber bestätigte M. Jules Voisin nach dem Ergebnisse neuer Versuchsreihen die Toxizität des Harnes bei Epileptischen[1]). Aber toxisch wirken doch die Infektionsstoffe in sehr vielen Infektionskrankheiten, ohne indes immer Psychosen hervorzurufen. Um den Ausbruch letzterer in bestimmten Fällen und bei bestimmten Individuen zu erklären, hat man zur Toxizität der Infektion noch Heredität und erworbene Prädisposition des Individuums für Einwirkung der Toxine speziell auf das Hirn herangezogen. Nach einigen Autoren ist in $^1/_2$ bis $^3/_4$ der Fälle eine ererbte oder durch Thrauma, Exzesse, Vergiftungen, Überanstrengungen, psychischen Shok, erschöpfende Krankheiten erworbene neuropathische Konstistution

[1]) Neurologisches Zentralblatt, 1893, S. 701.

festgestellt worden. Siemerling[1]) hat in 20 % der Fälle eine hereditäre psychische Disposition konstatiert.

Unser Pat., von dem diese Arbeit ausgeht, hat ebenso wie sein Vater von jeher sehr an Kopfschmerzen gelitten, scheint also in dieser Beziehung erblich belastet und sein Hirn ein locus minoris resistentiae und prädisponierter Angriffspunkt für die mit dem Blutstrome kreisenden Toxine der Infektion zu sein.

Was die anderen hier aufgeführten Psychosen angeht, so war der Vater des Mädchens, von dem Kühne berichtet, ein Potator; der 10jährige Knabe in Sara Welts Mitteilung hatte eine epileptische Schwester und selbst als kleines Kind Rhachitis und Krämpfe gehabt. Der Tischler in Binswangers Falle zeigte als Kind eine verspätete Entwicklung und später ein immer verschlossenes, unfreundliches Wesen.

Zur Frage nach spezifischen anatomischen Befunden im Hirne im Gefolge der beschriebenen Psychosen ist bei der Sektion letal geendeter Fälle auf Anomalieen der Blutfülle: Hyperaemie oder Anaemie des Hirns, ferner Trübung der Pia, Verwachsung der Dura mit dem Schädeldache, Hirnoedem, chronische Veränderungen der Hirnsubstanz, veränderten Wasser- und Fettgehalt (bei Typhus z. B.), aufmerksam gemacht worden. Nach Siemerling[2]) sind diese Befunde nicht spezifisch, d. h. nicht ausreichend, um darzutun, daß aus den betreffenden Hirnzuständen nur die in Rede stehenden Psychosen und nichts anderes hervorgehen konnten. In neuerer Zeit hat man die Hirnzellen und zwar besonders nach Delirium acutum auf ihre Veränderungen hin untersucht und ziemlich regelmäßig akute, meist schwere Zellveränderungen, Hyperaemie und Blutungen in der Rinde ohne stärkere Beteiligung der Glia gefunden.

Westphal, Wassermann und Malkoff haben bei akutem Gelenkrheumatismus mit Chorea und Psychose aus Blut, Hirn und Herzklappen Mikroorganismen dargestellt und mittels dieser bei Tieren Fieber und multiple Gelenkaffektionen hervorgerufen.

---

[1]) Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger & Siemerling, S. 159.

[2]) Über Psychosen im Zusammenhang mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten, S. 396.

Ebenso hat Sander[1]) in einzelnen Fällen von Delirium acutum, das sich an eine fieberhafte Erkrankung (Angina, Influenza) anschloß, eine allgemeine Infektion mit Bakterien, speziell Staphylococcen, und Baktierienherde im Hirne gefunden. In vielen Fällen aber war das Suchen nach Bakterien im Hirne vergeblich.

Bei unserem Kranken ist nach der Angina Staphylococcus albus aus dem Blute gezüchtet worden.

Hinsichtlich der Prognose ist zunächst die Dauer der Psychose zu betonen. Die Initial-, Fieber- und Infektionsdelirien klingen im allgemeinen im Laufe von Stunden bis Tagen und mit dem Aufhören des Fiebers ab. Die Kollaps- und Inanitionsdelirien dagegen erstrecken sich mitunter auf Wochen und Monate, wie unter den mitgeteilten Fällen die Psychose nach Parotitis epidemica (Siemerling) und diejenigen nach Diphterie (Demme, Kühne, Sara Welt); ja sie können die auslösende fieberhafte Erkrankung um Jahre überdauern, sogar in eine festausgeprägte, unheilbare Psychose vom Charakter der Melancholie, Manie, Verwirrtheit, Katatonie übgergehen, wie z. B. im Binswangerschen Falle in Stupor. Für die Prognose sind ferner von Bedeutung die Schwere der ursächlichen somatischen Erkrankung, der allgemeine Kräftezustand und der mehr minder hohe Grad von Bewußtseinstrübung. Ist letzterer sehr hoch, so muß man Tobsuchtsanfälle, Selbstbeschädigungen und Selbstmordversuche gewärtigen. Von sehr ernster Bedeutung sind immer die schweren Initialdelirien bei Abdominaltyphus und akutem Gelenkrheumatismus; in wenigen Stunden, unter hoher Temperatursteigerung (bis weit über 41 °) und unter stürmischen Erscheinungen kann der exitus letalis erfolgen.

* * *

Am Schlusse sage ich Herrn Geheimen Medizinal-Rat Prof. Dr. Siemerling für Zuteilung dieses Falles und alle freundliche Förderung ehrerbietigst Dank.

---

[1]) Siemerling: Über Psychosen im Zusammenhange mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten.

Literaturverzeichnis.

Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger und Siemerling, Jena 1904.

Siemerling: Über Psychosen im Zusammenhange mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten, Berlin und Wien 1903.

Ziehen: Die Geisteskrankheiten des Kindesalters, Berlin 1904.

Archiv für Psychiatrie, 1901, Bd. 34.

Neurolog: Zentralblatt 1893.

Jahresbericht über Neurologie und Psychiatrie II, 1898.

Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, 1897, Bd. 53.

Ref.: Neurolog: Zentralblatt 1892.

Lebenslauf.

Am 25. Januar 1869 bin ich, Paul Carl Adolf Schwade in Schlawa (Schlesien) als Sohn des 1878 daselbst verstorbenen Schlachtermeisters Carl Schwade geboren. Von Ostern 1880 bis Ostern 1889 war ich Schüler des Gymnasiums in Glogau a. d. Oder und bestand an demselben 15. März 1889 das Abiturientenexamen. Vom 1. April 1889 bis zum 31. März 1890 war ich Einjährig-Freiwilliger des 59. Infanterie-Regiments in Glogau. Vom April 1890 bis August 1893 studierte ich in Halle (2. S.), Breslau (4 S.) und Berlin (1 S.) die evangel. Theologie, bestand April 1894 in Breslau die erste theologische Prüfung und war darauf bis April 1897 Privatsekretär, Gesellschafter und Hauslehrer. Inzwischen, Juni 1896, hatte ich auch die zweite theologische Prüfung abgelegt. Vom 1. April 1897 bis zum 28. Februar 1898 befand ich mich in dem vorgeschriebenen Lehrvikariate, empfing alsdann die Ordination zum geistlichen Amte und stand etwa 4 Jahre im Dienste der evangelischen Landeskirche Schlesiens. Am 1. Oktober 1901 legte ich aus Vorliebe für die Naturwissenschaften und besonders für die medizinische Wissenschaft mein geistliches Amt nieder und begann in Kiel das Studium der Medizin. Nach der daselbst März 1903 bestandenen ärztlichen Vorprüfung setzte ich das Studium in Straßburg (1 S.), Königsberg (1 S.), Jena (1 S.) und Kiel (2 S.) fort, begann an letzterem Orte das medizinische Staatsexamen am 6. November 1905 und vollendete dasselbe am 10. Februar 1906. Am 8. März 1906 bestand ich in Kiel das Rigorosum, am 18. März erhielt ich die Approbation als Arzt.